

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
23. Dezember 2004 (23.12.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/111306 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **C23C 26/02**,
F01F 5/28, B23K 35/02

(21) Internationales Aktenzeichen: **PCT/DE2004/001158**

(22) Internationales Anmeldedatum:
4. Juni 2004 (04.06.2004)

(25) Einreichungssprache: **Deutsch**

(26) Veröffentlichungssprache: **Deutsch**

(30) Angaben zur Priorität:
103 26 541.4 12. Juni 2003 (12.06.2003) **DE**

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme
von US): **MTU AERO ENGINES GMBH [DE/DE];**
Dachauer Strasse 665, 80995 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **MEIER, Reinhold [DE/DE];** Unterer Markt 36, 84405 Dorfen (DE).
SCHMIDT, Mario [DE/DE]; Zum Flutgraben 15, 47441 Moers (DE).

(74) Anwälte: **SÖLLNER, Oliver** usw.; DaimlerChrysler AG,
Intellectual Property Management, IPM - C 106, 70546 Stuttgart (DE).

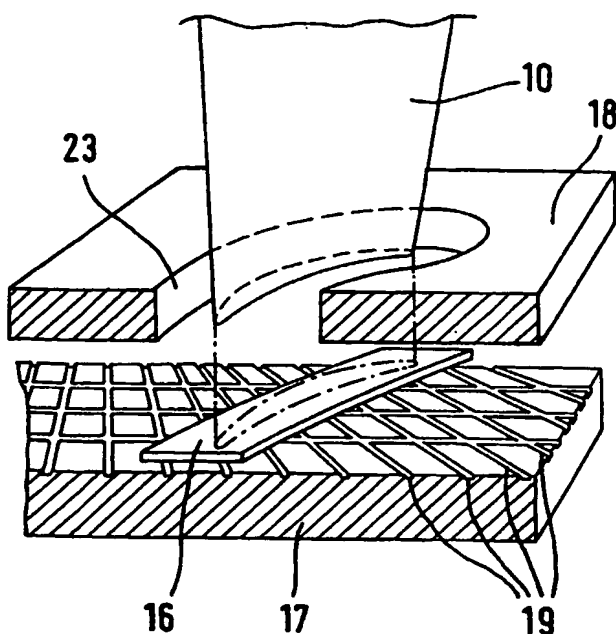
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): **AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.**

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): **ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,**

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **METHOD FOR ARMOUR-PLATING THE TIPS OF ROTATING BLADES OF A GAS TURBINE MECHANISM AND DEVICE FOR CARRYING OUT SAID METHOD**

(54) Bezeichnung: **VERFAHREN ZUR SCHAUFELSPITZENPANZERUNG DER LAUFSCHAUFELN EINES GASTURBINTENTRIEBWERKES UND VORRICHTUNG ZUR DURCHFÜHRUNG DES VERFAHRENS**



(57) Abstract: The invention relates to a method for armour-plating the tips (12) of compressor blades (10) of a gas turbine mechanism by using a cut piece (16) made of a soldered film provided with a metal layer comprising embedded hard particles and which is adapted to the geometry of the tip of the blade which is to be armour-plated. Said cut piece (16) is melted by applying pressure to the blade tip and a ribbed or uneven structure is created on the surface thereof.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Panzerung der Schaufelspitzen (12) von Verdichterschaufeln (10) eines Gasturbinentriebwerkes unter Verwendung eines Zuschnitts (16), der aus einer, mit einer eingebetteten harten Partikel aufweisenden Metallschicht versehenen Lötfolie besteht und der der Geometrie der zu panzernden Schaufelspitze angepasst ist, welcher Zuschnitt (16) unter Anwendung von Druck auf die Schaufelspitze aufgeschmolzen wird und dabei eine gerippte oder genoppte Struktur in seine Oberfläche eingepreßt erhält

WO 2004/111306 A2



RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.